

(51) Int. Cl.⁵

E 0 4 F 15/04

識別記号

庁内整理番号

D 7416-2E

F 7416-2E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平5-186878

(22) 出願日 平成5年(1993)6月29日

(71) 出願人 000204985

大建工業株式会社

富山県東礪波郡井波町井波1番地の1

(72) 発明者 青木 英一

大阪市北区中之島2-3-18 大建工業株式会社内

(72) 発明者 井上 稔

大阪市北区中之島2-3-18 大建工業株式会社内

(72) 発明者 林 晋司

大阪市北区中之島2-3-18 大建工業株式会社内

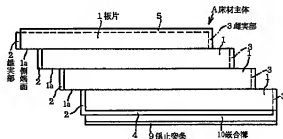
(74) 代理人 弁理士 山本 孝

(54) 【発明の名称】 床 材

(57) 【要約】

【目的】 両端面を階段状に形成してなる平面雁行形状の床材同士の接合作業が狭い空間部であっても容易に行えるようにする。

【構成】 数枚の長方形板片1を互いにその長辺側を一体に接合すると共に長さ方向にずらして両端面を階段状の接合面に矢々形成している床材主体Aにおいて、一端面側においては各板片1の短辺部にのみ雄実部2を形成すると共に他端面側には該雄実部2が嵌合可能な雌実部3を形成し、床材同士を接合させる際に既設床材の雌実部3に対して次に施工すべき床材の雄実部2を斜め下方に向けた状態で突き合わせたのち、床下地材に載置することによって雌雄実部2、3同士の嵌合を可能にしている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 床材主体は長方形の板片を複数枚、対向する長辺側の側端面同士を接合させると共に隣接する板片を長さ方向に段状にずらした状態で一体化してなる形状を有し、この床材主体の平行な長辺側の両側端面における一方の側端面下部に外端壁を係止突条に形成している一定幅の上向き開口の嵌合溝を設けると共に他方の側端面側に上記嵌合溝と係止突条とが夫々嵌合可能な嵌合突縁部と下向き開口の係止溝とを設け、さらに、上記各長方形板片における一方の短辺側端面に雄実部を、他方の短辺側端面に該雄実部が嵌入可能な雌実部を形成すると共に、段状にずらしたことによって露出した隣接する長方形板片の長辺側一端部において、少なくとも上記雄実部と直角に連接する角部を雄実部が設けられていない側端面に形成していることを特徴とする床材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は両端面が段状に形成されている床材の改良に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来から、図13、図14に示すように、複数枚の長方形板片21を履行状に組み合わせると両端面を階段状の接合端面に形成してなる床材が知られている。この接合端面は、隣接する長方形板片21、21の両端面に各板片21の短辺側端面と該短辺に直角に連接する側端面とによってL字状に形成されており、そのL字状端面の一方に雄実部23、他方に雌実部24を形成してなる構造を有している。

【0003】 このように構成した床材は、階段状に形成された雄実部23と雌実部24とを嵌合させながら床下地材上に順次縦向き足して床施工されるものであるが、その縦向き足し方向に対して直角方向に施工される床材同士は、互いに平行な長辺側の側端面を単に接合させた状態で施工されるので、これらの側端面間に目隙や段差が生じて精度の高い施工が困難であるという問題点が生じる。

【0004】 このため本願発明者等は、特願平4-317769号において、上記図1に示すように、上記長辺側の両側端面における一方の側端面下部に外端壁を上向き係止突条29に形成している一定幅の上向き開口の嵌合溝30を設けると共に他方の側端面側に上記嵌合溝30と係止突条29とが夫々嵌合可能な嵌合突縁部26と下向き開口の係止溝27とを設けて幅方向に接合する床材同士間にズレの発生を防止し、目隙や段差を生じさせないように構成した床材を開発した。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記のようにならぬように係止突条29を有する嵌合溝30と嵌合突縁部26および係止溝27とを形成すると、床材同士の接合は縦向き方向（長方形板片21の長さ方向）のみに制限され

ることになる。この場合、既に施工した床材の雌実部24に対して次の床材の雄実部23を斜め下方に向けた状態で嵌め込み作業を行うようとすると、隣接する長方形板片21、21の雄実部23において、長辺部に突設している雄実部23aの下面が既に施工している床材の雄実部を形成した長辺部上面24aに当接して床材を水平方向に伏動させることができなくなる。

【0006】 そのため、既に施工した床材に対して、次の床材を床下地材上に長さ方向に離間させた状態で載置し、しかるのち、該床材をスライドさせることにより雄雄実部23、24の嵌合作業を行わなければならないず、壁際部や隅角部などの狭いところに床施工する際には、そのスライド可能な空間を確保することが困難で、施工性が悪いという問題点があった。本発明はこのような問題点を解消し得る床材の提供を目的とするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、本発明の床材は、長方形の板片を複数枚、対向する長辺側の側端面同士を接合させると共に隣接する板片を長さ方向に段状にずらした状態で一体化してなる形状の床材主体を形成し、この床材主体の平行な長辺側の両側端面における一方の側端面下部に外端壁を係止突条に形成している一定幅の上向き開口の嵌合溝を設けると共に他方の側端面側に上記嵌合溝と係止突条とが夫々嵌合可能な嵌合突縁部と下向き開口の係止溝とを設け、さらに、上記各長方形板片における一方の短辺側端面に雄実部を、他方の短辺側端面に該雄実部が嵌入可能な雌実部を形成すると共に、段状にずらしたことによって露出した隣接する長方形板片の長辺側一端部において、少なくとも上記雄実部と直角に連接する角部を雄実部が設けられていない側端面に形成してなる構造を有している。

【0008】

【作用】 上記構造を有する床材を床下地材上に敷設施工するには、先に床下地材上に貼着した既設床材の雌実部側に対して次に施工する床材の雄実部を斜め下方に向けた状態で対向させ、その状態で該床材を既設床材に突き合わせるようにすると、施工すべき床材は、その雄実部と直角に連接する角部の側縁が雌実部を設けていない平坦な側端面に形成されているので、その側端面を既設の床材の雄実部と直角に連接した側端面に摺接させることができ、従って、下向きに傾斜した雄実部の先端が既設の床材の雄実部の開口端に侵入した状態となる。

【0009】 この状態から施工すべき床材を徐々に水平方向に伏動させながら既設床材側に押し進めると、雄実部が雌実部内に嵌入していき、該床材が床下地材上に密接させた状態になると雄実部が雌実部内に完全に嵌合した状態となる。このような手順によって床下地材の壁際部に沿って床材を長さ方向に順次接合、施工する。

【0010】 次に、床材をその幅方向に順次接合させる

には、既設床材の側端面に突設している係止突条を有する上向き開口の嵌合溝に対して施工すべき床材を斜め下方に傾斜させた状態にしてその他側端面側に設けている嵌合突条部を上記嵌合溝に嵌め込み、この状態で該床材を徐々に伏動させることによってその他側端面下部に形成している下向き開口の係止溝を既設床材の上記係止突条に係合させるものである。この手順によって床材を幅方向に順次施工すると、係止突条と係止溝との嵌合によって床材間の幅方向の移動が拘束され、目隙の発生をなくすることができる。

【0011】

【実施例】次に、本発明の実施例を説明すると、1は合板、パーティクルボード、MDF等の材料から形成された一定幅と一定長を有する長方形の板片で、この板片1を複数枚（図においては4枚）、対向する長辺側の側端面同士を接合させると共に長さ方向に所望寸法だけ順次階段状ならした状態にして適宜な接着剤11により接合側端面間を一体的に固着し、平面雁行形状の床材主体Aを形成してある。

【0012】この床材主体Aを形成した各板片1における短辺側側端面において、一方の端面の厚さ方向の中央部には略全幅に亘って雄実部2が形成されており、他方の端面の厚さ方向の中央部には該雄実部2が嵌合可能な雌実部3が全幅に亘って形成されてある。また、階段状にずらしたことによって露出した隣接する板片1、1の長辺縁側端面は、雄実部2が設けられていない平滑な側端面1aに形成していると共に床材主体Aを形成した最外側方に配設されている板片1、1の長辺部において、床材主体Aの側端面を形成する一方の板片1に上記雄実部2と直角に連接した突条部4を全長に亘って形成しており、床材主体Aの他側端面を形成する他方の板片1に上記雌実部3と直角に連接した凹溝5を全長に亘って形成してある。さらに該凹溝5とこの板片1の下面間を嵌合突条部6に形成していると共に該板片1の下面中央部を下向き開口の係止溝7を全長に亘って刻設してある。

【0013】床材主体Aの下面には、一定厚みを有するゴム、弾性樹脂シート等よりなる弾性下貼材8が貼着されている。この下貼材8はその側端面を床材主体A下面における上記係止溝7の内端縁に合わせて貼着しており、他側端面を床材主体Aの下面から一定幅延出させてその端縁上面に木質材その他の適宜な硬質材料よりなる枠状の係止突条9を固着してある。そして、この係止突条9と床材主体Aの他側端面との間には該係止突条9を外端壁とする上向き開口の嵌合溝10を全長に亘って形成してある。これらの係止突条9及び嵌合溝10は、床材主体Aの側端面に形成している上記係止溝7と嵌合突条部6と共に夫々嵌合可能な位置に形成されているものである。

【0014】このように構成した床材を床下地材B上に

施工する手順を述べると、まず、図3、図4に示すように、先に貼着施工した既設床材の階段状に形成している雌実部3側に対して次に施工する床材の雄実部2側を斜め下方に向けた状態で対向させ、その状態で該床材を既設床材に突き合わせるのと、施工すべき床材は、隣接する板片1、1によって階段状に形成している長辺側側端面が雄実部2を形成していない垂直な側端面1aに形成されているので、該側端面1aを既設床材の階段状に形成している長辺側側端面に摺接状態に沿わせることができ、従って、下向きに傾斜した雄実部2の先端を既設の床材の雌実部3の開口端に突き当てた状態とし得る。

【0015】この状態から施工すべき床材を徐々に水平方向に伏動させながら既設床材側に押し進めると、雄実部2が雌実部3内に嵌入していき、該床材が床下地材B上に貼着されて水平状態になると図5に示すように、雌実部2、3同士が完全に嵌合した状態となる。このような手順によって床下地材Bの壁際部に沿って床材を長さ方向に順次接合、施工する。この状態においては、床材主体Aの他側端面から突出している係止突条9を有する嵌合溝10は長さ方向に一直線状に連設する。なお、床下地材B上に対する床材は載置するだけで固定されるが、該床材の下面を適宜な接着剤や釘着によってより強固に固定してもよい。

【0016】次に、床材をその幅方向に順次接合させるには、図6に示すように、既設床材の側端面に突設している係止突条9を有する上向き開口の嵌合溝10に対して施工すべき床材を斜め下方に傾斜させた状態にしてその他側端面側に設けている嵌合突条部6を上記嵌合溝10に嵌め込み、この状態から該床材を徐々に伏動させながら押し込めば、図7に示すように、既設床材の突条部4に施工すべき床材の凹溝5が嵌入すると共にその他側端面下部に形成している下向き開口の係止溝7が係止突条9に係合して幅方向に対するズレを防止した状態で且つ目隙が生じることなく施工し得るものである。さらに、突条部4と凹溝5との嵌合によって上下方向への変動が規制されて段差が生じなく、その上、床材主体Aの下面に貼着している弾性下貼材8によって床下地材Bの表面の微小な凹凸部が吸収され、表面が平坦な床材施工が可能となる。

【0017】図8、図9は床材主体Aの変形例を示すもので、上記実施例においては、床材主体Aを構成する長方形の板片1を互いに接着剤11によって接合一体化しているが、この変形例においては、対向する板片1、1の長辺側端面に互いに嵌合可能な突条部14と凹溝部15とを形成しておき、これらの突条部14と凹溝部15とを嵌合させることによって床材主体Aを形成しているものである。その他の構造については上記実施例と同様である。

【0018】図10は、本発明床材の別な実施例を示すもので、上記実施例においては、複数枚の長方形の板片1、1・・・を順次、同一長さ方向にずらして床材主体

Aの両側端面を階段状に形成しているが、この実施例においては、一定幅と一定長さを有する複数枚の長方形状板片1、1・・・を異なる長さ方向に所望寸法だけずらせて両端面を凹凸段状に形成しているものである。その他の構造及び施工方法については上記実施例と同様である。

【0019】また、上記各実施例においては、隣接する板片1、1の長辺側一端部、即ち、短辺側に設けた雄実部2と直角に接続する露出側端面1aにはその全長に亘って全く雄実部2が形成されていない構造を示したが、施工時に隣接する床材の雌実部2、3同士を嵌合させる際に、少なくとも露出側端面1aの先端部、つまり、雄実部2と直角に接続する角部に雄実部3をなくした形状にしておけば、上記のような縦継ぎ施工が可能となるものである。

【0020】このような構造としては、例えば、図11に示すように、隣接する長方形状板片1、1の短辺側に設けた雄実部2と直角に接続する露出側端面1aにおいて、角部から適宜な長さ部分だけを雄実部3が設けられていない垂直な面に形成しておくか、或いは、図12に示すように、板片1、1同士を嵌合させる突条部14の端部を角部に向かって徐々に幅狭くなる傾斜端部14aに形成しておけばよい。

【0021】

【発明の効果】以上のように本発明の床材によれば、長方形の板片を複数枚、対向する長辺側の側端面同士を嵌合させると共に隣接する板片を長さ方向に段状にずらした状態で一体化してなる形状の床材主体を形成し、各長方形板片における一方の短辺側端面に雄実部を、他方の短辺側端面に該雄実部が嵌入可能な雌実部を形成すると共に、段状にずらしたことによって露出した隣接する長方形板片の長辺側一端部において、少なくとも上記雄実部と直角に接続する角部を雄実部が設けられていない側端面に形成しているため、既に施工した床材に次に施工すべき床材を嵌合させる際に、該床材を斜め下方に向けた状態にして雌雄実部同士を突き合わせることができ、その状態から該床材を下方に伏動させながら床下地材上に載置することによって既設床材に簡単且つ正確に嵌合させることができるものである。

【0022】従って、従来のように既設床材に対して次に施工すべき床材を長さ方向に離間させた状態で床下地材上に載置したのち、スライド移動させる必要はなく、壁際部や隅角部のような狭い空間部においても容易に施

工でき、床施工が能率よく行えるものである。

【0023】さらに、本発明の床材においては、床材主体の平行な長辺側の両側端面における一方の側端面下端部に外端壁を係止突条に形成している一定幅の向上き開口の嵌合溝を連設すると共に他方の側端面側に上記嵌合溝と係止突条とが夫々嵌合可能な嵌合突縁部と下向き開口の係止溝とを設けているので、床材を幅方向に順次嵌合させる場合、既設の床材の側端面に突設している係止突条を有する向上き開口の嵌合溝に対して次に施工すべき床材を斜め下方に傾斜させた状態にしてその他側端面側に設けている嵌合突縁部を上記嵌合溝に嵌め込み、この状態から該床材を徐々に伏動させることによってその他側端面下部に形成している下向き開口の係止溝を既設床材の上記係止突条に簡単に係合させることができ、これらの係合によって床材間の幅方向の移動が拘束されて目隙の発生をなくすることができ、精度のよい床施工が可能となるものである。

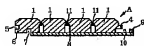
【図面の簡単な説明】

- 【図1】本発明床材の平面図、
- 【図2】その拡大縦断正面図、
- 【図3】縦継ぎ施工状態を示す平面図、
- 【図4】その縦断側面図、
- 【図5】接合した状態を示す平面図、
- 【図6】横継ぎ施工状態を示す簡略縦断正面図、
- 【図7】その接合状態を示す簡略縦断正面図、
- 【図8】床材の変形例を示す平面図、
- 【図9】そのX-X線における縦断正面図、
- 【図10】床材の別な実施例を示す平面図、
- 【図11】さらに別な実施例を示す分解平面図、
- 【図12】その変形例を示す分解平面図、
- 【図13】従来例を示す平面図、
- 【図14】その縦断正面図。

【符号の説明】

- A 床材主体
- 1 板片
- 1a 側端面
- 2 雄実部
- 3 雌実部
- 6 嵌合突縁部
- 7 係止溝
- 9 係止突条
- 10 嵌合溝

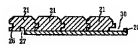
【図2】



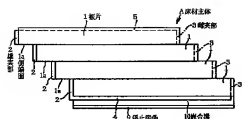
【図9】



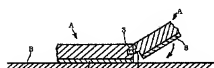
【図14】



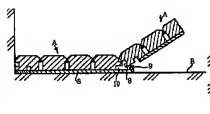
【图 1】



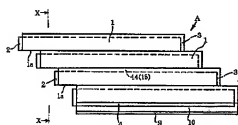
【图 4】



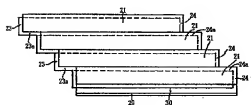
【图 6】



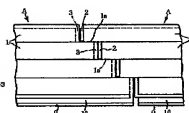
【图 8】



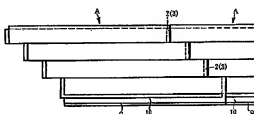
【图 13】



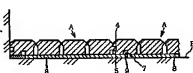
【图 3】



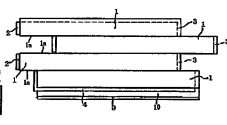
【图 5】



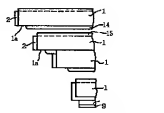
【图 7】



【图 10】



【图 11】



【图 12】

